LM 4200-TBT/BS 3,5 A0172

El herraje oscilo-batiente fijado a presión para ventanas y balconeras de aluminio (secuencia de acción: bascular antes de abrir)

... con grandes ventajas

- sistema de montaje para Euro-ranura, con piezas fijadas a presión, pre-montadas para ranura de marco de 10 - 14 mm
- bisagras superior e inferior del marco ópticamente idénticas
- seguro anti-palanca integrado
- módulos de empaquetado utilizables en todos los sistemas DIN derecha e izquierda
- compás con cierre de seguridad integrado

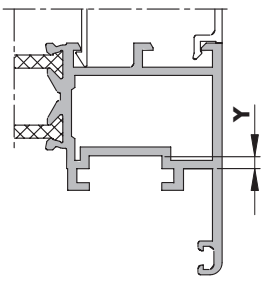
Campos de aplicación (dependiendo del herraje)

		Ventana mín.	Ventana máx.	Balconera máx.
Ancho de hoja	(mm)	355 hasta	1600	1300
Alto de hoja	(mm)	550 hasta	2000	2400
Peso de la hoja	(kg)		**máx. 70/90**[1)]	**máx. 70/90**[1)]

1) con bolsa de „Accesorios LM 4200 90 kg"

Los datos relativos a la colocación del herraje oscilo-batiente de SIEGENIA-AUBI LM 4200-TBT (ver páginas 6 y 7) son válidos para los perfiles de medida de cámara de 21 mm. Además deben observarse las indicaciones del fabricante del perfil.
En caso de dimensiones diferentes consulte con el servicio técnico de SIEGENIA-AUBI.

Atención: Tornillos estampados (36) colocar en la medida Y a partir de 2,6 hasta 4,5.



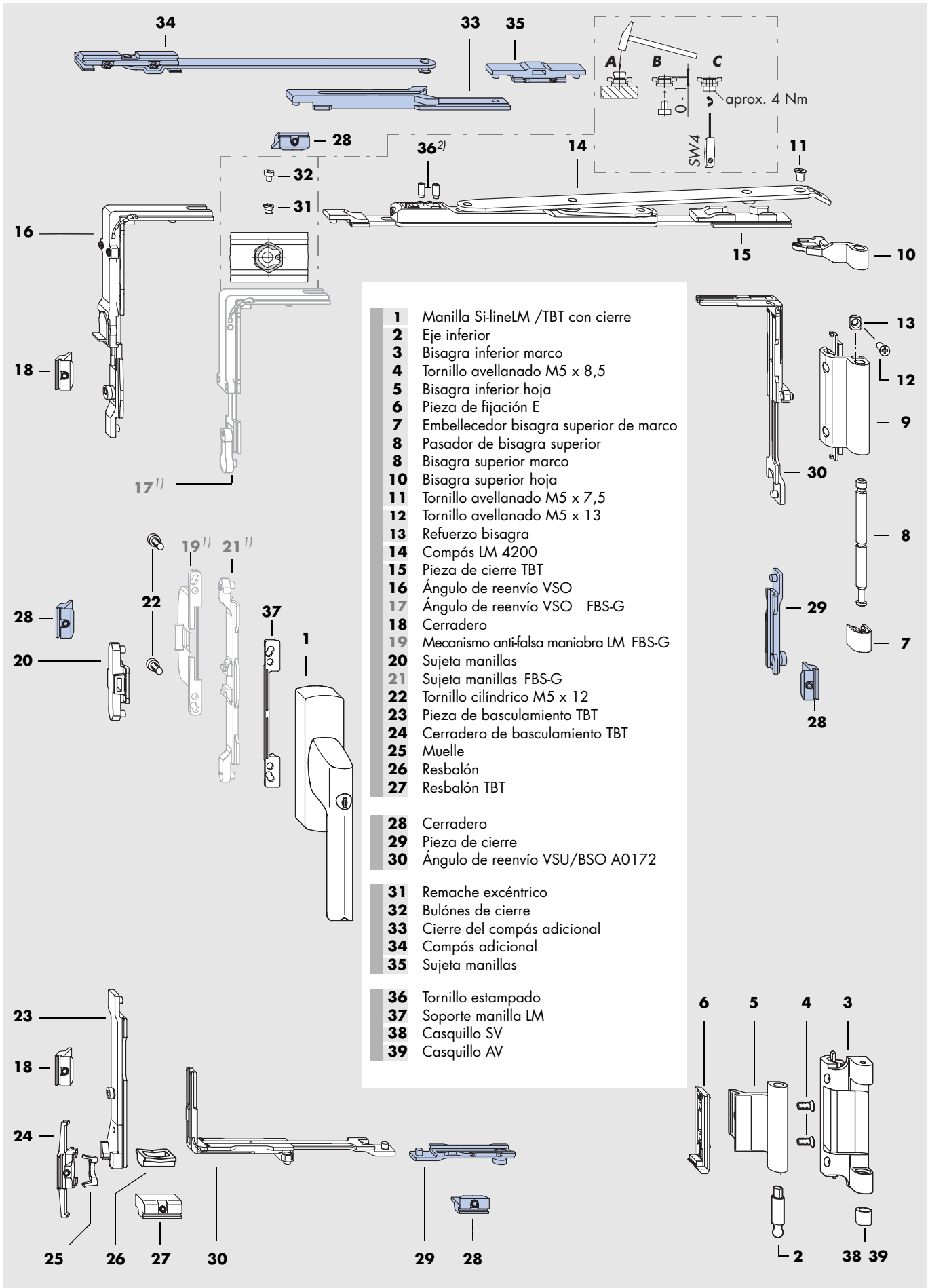
Índice

Campos de aplicación.....Página 1
Presentación general del herraje.....Página 2
Lista de herrajes.....Página 3
Plantilla de montaje, regulación de presión y abreviaturas...Página 4
Seguimiento de montaje.....Página 5
Medidas de la hoja.....Página 6
Medidas del marco.....Página 7
Informaciones importantes..Página 8

INSTRUCCIONES DE MONTAJE
LMes1245

impreso en papel blanqueado sin cloro
LMes1245_3_2005-09/1

LM 4200-TBT/BS 3,5 A0172 *Presentación general del herraje*



1	Manilla Si-lineLM /TBT con cierre
2	Eje inferior
3	Bisagra inferior marco
4	Tornillo avellanado M5 x 8,5
5	Bisagra inferior hoja
6	Pieza de fijación E
7	Embellecedor bisagra superior de marco
8	Pasador de bisagra superior
8	Bisagra superior marco
10	Bisagra superior hoja
11	Tornillo avellanado M5 x 7,5
12	Tornillo avellanado M5 x 13
13	Refuerzo bisagra
14	Compás LM 4200
15	Pieza de cierre TBT
16	Ángulo de reenvío VSO
17	Ángulo de reenvío VSO FBS-G
18	Cerradero
19	Mecanismo anti-falsa maniobra LM FBS-G
20	Sujeta manillas
21	Sujeta manillas FBS-G
22	Tornillo cilíndrico M5 x 12
23	Pieza de basculamiento TBT
24	Cerradero de basculamiento TBT
25	Muelle
26	Resbalón
27	Resbalón TBT
28	Cerradero
29	Pieza de cierre
30	Ángulo de reenvío VSU/BSO A0172
31	Remache excéntrico
32	Bulónes de cierre
33	Cierre del compás adicional
34	Compás adicional
35	Sujeta manillas
36	Tornillo estampado
37	Soporte manilla LM
38	Casquillo SV
39	Casquillo AV

1) Ejec. FBS-G

2) Tornillos estampados (36) colocar en la medida Y a partir de 2,6 hasta 4,2 (ver página 1)

LM 4200-TBT/BS 3,5 A0172 Lista de herrajes

	Pos.	Cant./Ejec. A0102	Texto pequeño del material		Número del material plata	bronce	blanco	negro	bruto
	1	**1**	**Manilla Si-lineLM /TBT con cierre**		*ver presentatión manillas LMes1147*				
		1	**BS LM 4200/3,5**		**MMBS0020-525010**	**MBS0020-533010**	**MBS0020-504010**	**MBS0020-523010**	**258576**
	2	1	Eje inferior						
	3	1	Bisagra inferior marco						
	4	2	Tornillo avellanado M5 x 8,5						
	5	1	Bisagra inferior hoja						
	6	1	Pieza de fijación E						
	7	1	Embellecedor bisagra superior de marco						
	8	1	Pasador de bisagra superior						
	9	1	Bisagra superior marco						
	10	1	Bisagra superior hoja						
	11	1	Tornillo avellanado M5 x 7,5						
		0...1	**Accesorios LM 4200 90 kg**	*a partir de un peso de hoja 70 kg*			**247037**		
	12	1	Tornillo avellanado M5 x 13						
	13	1	Refuerzo bisagra						
		1	**Compás LM 4200**	*Tamaño* / *FB (en mm)* 20: 355 hasta 600 35: 601 hasta 1250 35 [1]: 1251 hasta 1600 *1) con compás adicional LM*			**884805** **884782** **884782**		
	14								
		1	**VS LM 4200-TBT**				**857021**		
		1	**VS LM 4200-TBT** ***FBS-G***				**MMVS0040-100010**		
	15	1 1	Pieza de cierre TBT						
	16	1	Ángulo de reenvío VSO						
	17	1	Ángulo de reenvío VSO	*FBS-G*					
	18	2 2	Cerradero						
	19	1	Mecanismo anti-falsa maniobra LM	*FBS-G*					
	20	1	Sujeta manillas						
	21	1	Sujeta manillas	*FBS-G*					
	22	2 2	Tornillo cilíndrico M5 x 12						
	23	1 1	Pieza de basculamiento TBT						
	24	1 1	Cerradero de basculamiento TBT						
	25	1 1	Muelle	*gris, de FH 550 hasta1100*					
		1 1	Muelle	*negro, a partir FH 1101 hasta 2400*					
	26	1 1	Resbalón						
	27	1 1	Resbalón TBT						
		0...2	**MV LM 4200/2200-DK *A0172***	*a partir de FB/FH 1251 mm*			**MMMV0010-100010**		
	28	2	Cerradero						
	29	1	Pieza de cierre						
	30	1	Ángulo de reenvío VSU/BSO A0172						
		0...1	**Compás adicional LM 4200**	*a partir de FB 1251 mm con compás Gr. 35*			**857076**		
	31	1	Remache excéntrico						
	32	1	Bulónes de cierre						
	33	1	Cierre del compás adicional						
	34	1	Compás adicional						
	35	**1**	**Sujeta manillas**	*para FB 1251 con compás adicional LM*			**859339**		
	36	**1...2**	**Tornillo estampado**	*medida Y (ver pág. 1) a partir 2,6 hasta 4,5*			**901076**		
	37	**0...1**	**Soporte manilla LM**	*utilizar solamente con VS LM-TBT*			*ver tabla*		
	38	**0...1**	**Casquillo SV**	*para regulación lateral ± 0,8 mm*			**818138**		
	39	**0...1**	**Casquillo AV**	*para regulación de presión ± 0,5 mm*			**855133**		

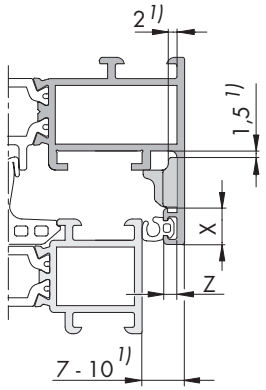
todo lo necesario

dep. de. FB/FH

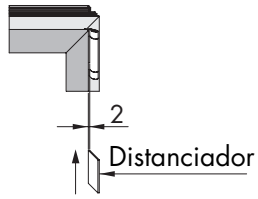
dep. de FB

Ejecuciones del soporte manilla (37)

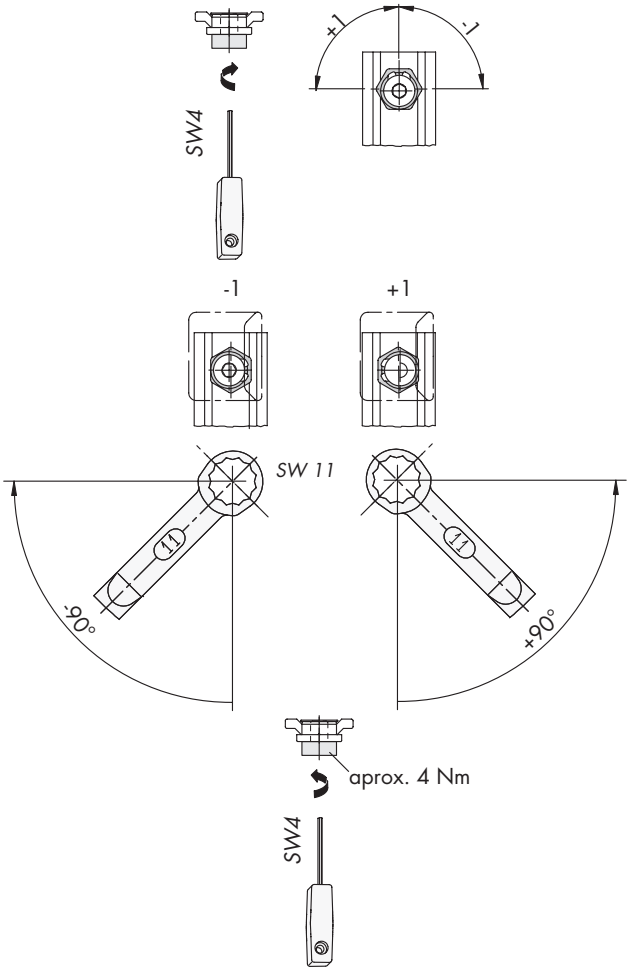
Z	X < 7 mm	X 7,1 - 8,5 mm	Cant.
< 2 mm	MFHA0010-100200	MFHA0010-100200	200
2,1 - 3 mm	MFHA0010-100200	MFHA0020-100200	200
> 3 mm	MFHA0010-100200	-	200



LM 4200-TBT/BS 3,5 A0172 *Plantilla de montaje, regulación de presión y abreviaturas*

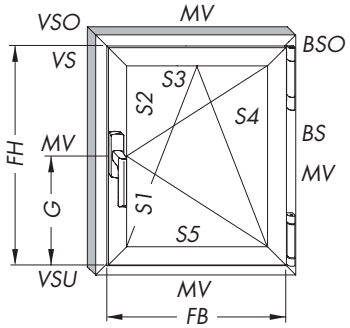


Texto pequeño del material		Núm. del material
Elemento auxiliar para la fijación del compás	*Fabricar una pieza de 2 mm de grueso, para poner entre la bisagra superior hoja y la hoja.*	
Herramientas necesarias	*ver instrucciones de montaje LMes1200*	
Posibilidades de regulación	*ver instrucciones de mantenimiento ref. 19820*	
Regulación de presión aprox. ±1	*para remache excéntrico (31) y bulónes de cierre (32)*	



Abreviaturas

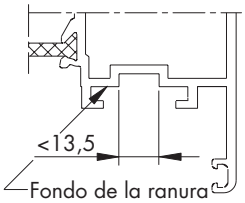
En esta instrucciones de montaje de utilizan las siguientes abreviaturas:



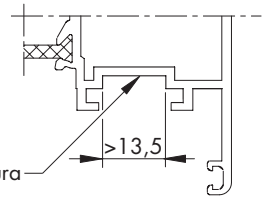
AV	Regulación de presión	VS	Lado de cierre
BS	Lado de bisagra	VSO	Lado de cierre superior
BSO	Lado de bisagra superior	VSU	Lado de cierre inferior
FBS-G	Mecanísmo anti-falsa maniobra		
FB	Ancho de hoja	S1	Pletina, lado de cierre inferior
FH	Alto de hoja	S2	Pletina, lado de cierre superior
G	Altura de manilla	S3	Pletina, arriba horizontal
MV	Cierre central	S4	Pletina, lado bisagra
SV	Regulación lateral	S5	Pletina, abajo horizontal

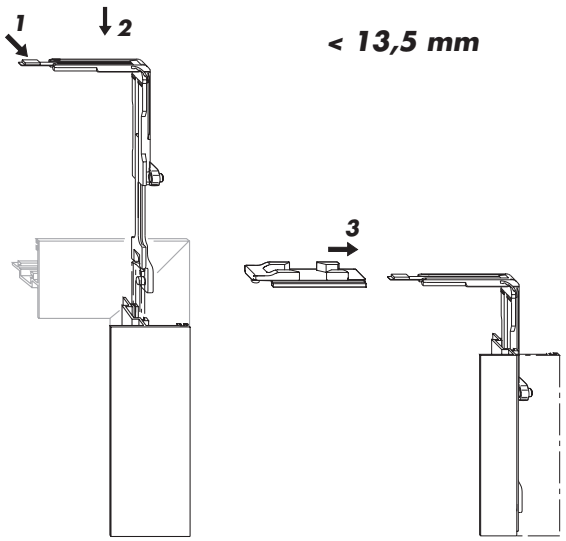
Indicaciones de las instrucciones de montaje ver en LMes1257 página 5

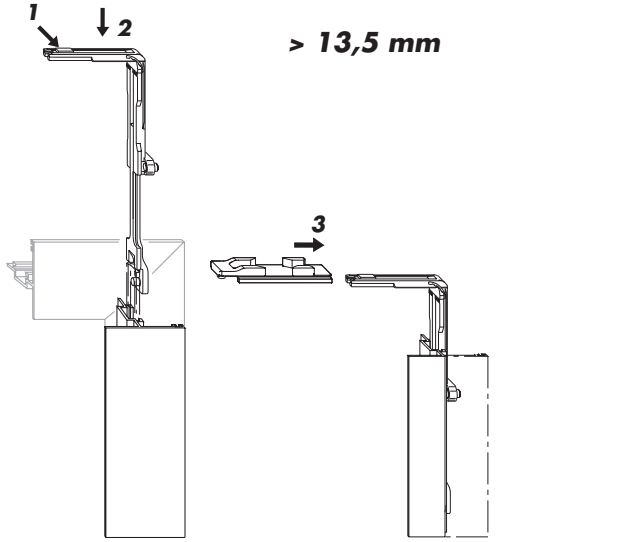
Seguimiento de montaje del ángulo de reenvío VSU/BSO A0172 con pieza de cierre TBT para un ancho de ranura < 13,5 mm/> 13,5 mm

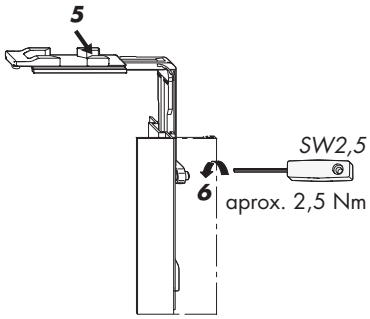


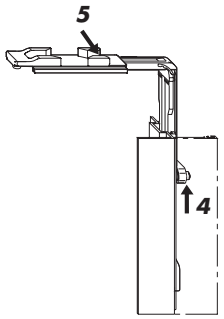
1 *La pieza de acoplamiento del ángulo de reenvío VSU/BSO empujarla según se ve*
2 *El ángulo de reenvío VSU/BSO introducirlo hasta el fondo de la ranura*
3 *Pieza de cierre TBT encajarla sobre el ángulo de reenvío VSU/BSO*
4 *Para una ranura **> 3,5 mm** encajar el ángulo de reenvío VSU/BSO hacia arriba por debajo la pieza de cierre TBT*
5 *Tener en cuenta el posicionamiento correcto de la pieza de acoplamiento*
6 *El ángulo de reenvío VSU/BSO fijarlo y apretarlo con los tornillos prisioneros*

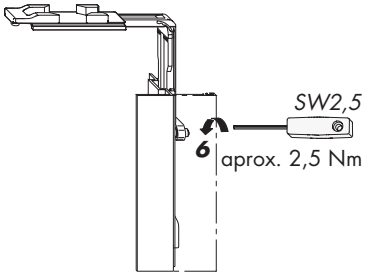




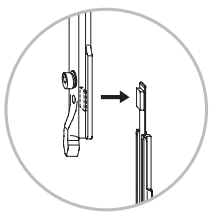






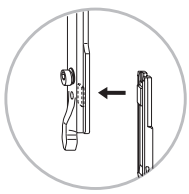


Seguimiento de montaje del ángulo de reenvío VSU/BSO A0172 con la pieza de basculamiento TBT para un ancho de ranura < 13,5 mm/> 13,5 mm



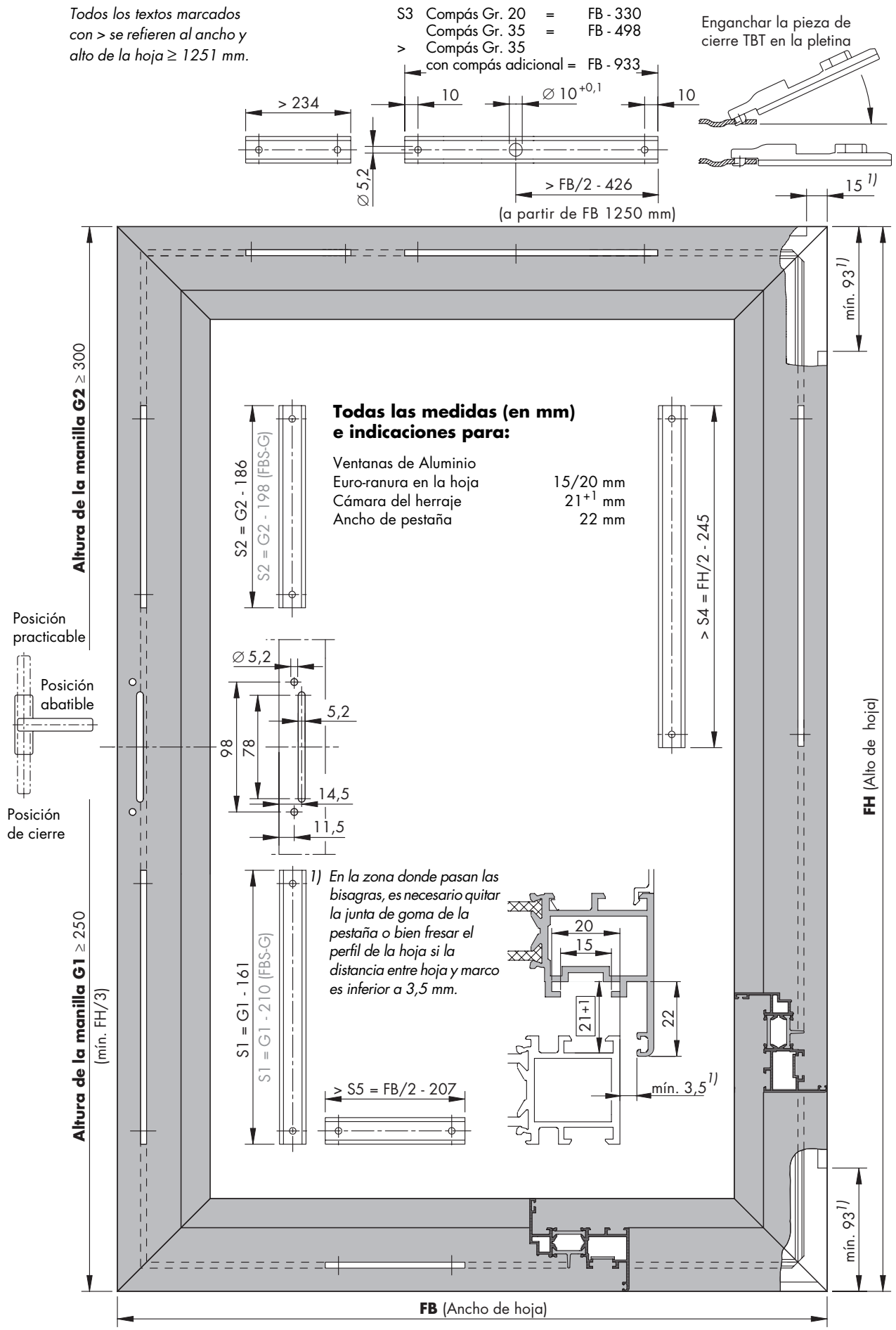
Dibujo 1

- *La pieza de acoplamiento del ángulo de reenvío VSU/BSO empujarla según se ve (ver dibujo1)*
- *El ángulo de reenvío VSU/BSO introducirlo hasta el fondo de la ranura*
- *Pieza de basculamiento TBT encajarla sobre el ángulo de reenvío VSU/BSO*
- *Para una ranura **> 13,5 mm** encajar el ángulo de reenvío VSU/BSO lateralmente en la pieza de basculamiento TBT*
- *Tener en cuenta el posicionamiento correcto de la pieza de acoplamiento (ver dib.1)*
- *El ángulo de reenvío VSU/BSO fijarlo y apretarlo con los tornillos prisioneros*

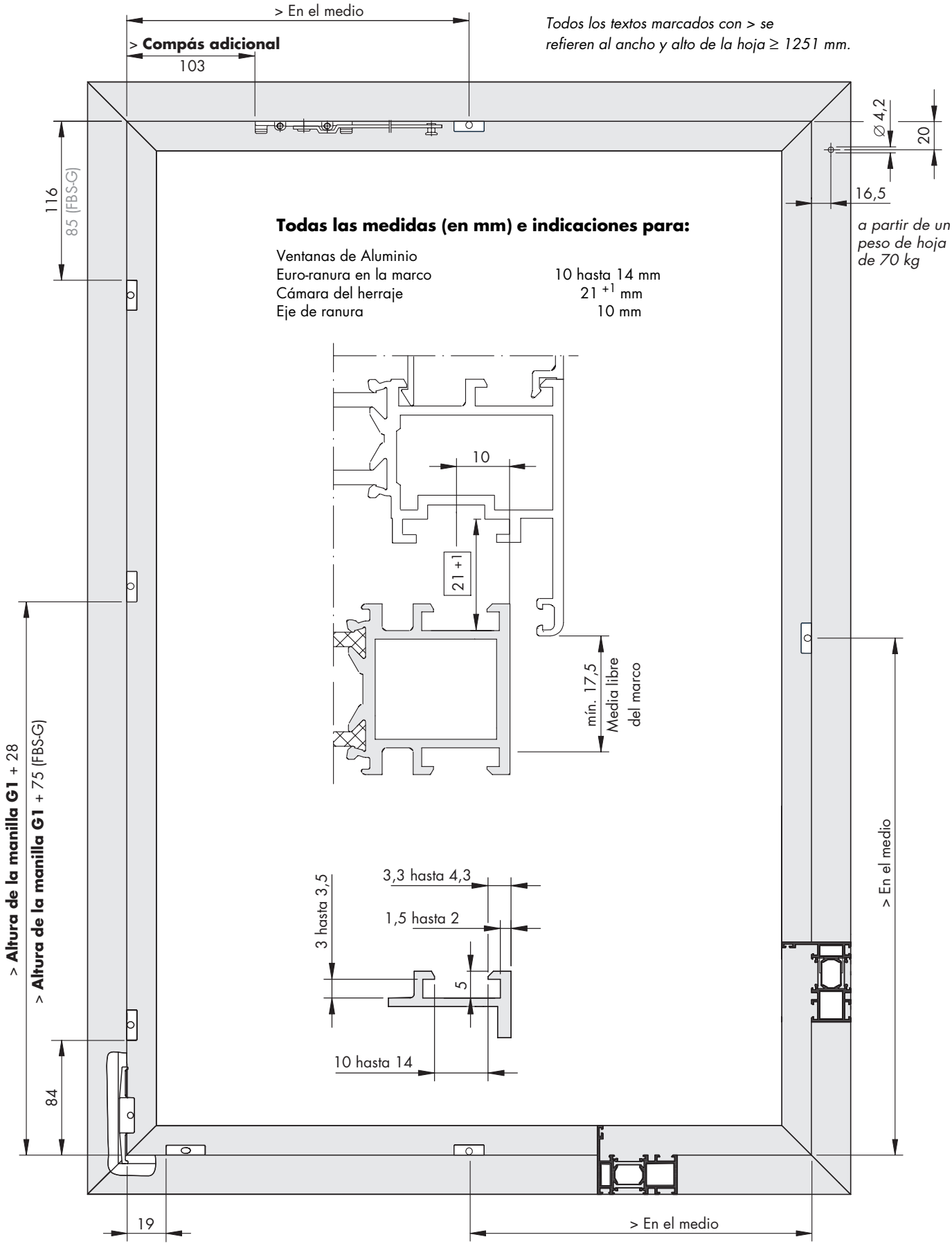


Dibujo 1

LM 4200-TBT/BS 3,5 A0172 *Medidas de la hoja*


Todos los textos marcados con > se refieren al ancho y alto de la hoja ≥ 1251 mm.
S3 Compás Gr. 20 = FB - 330
Compás Gr. 35 = FB - 498
> Compás Gr. 35 con compás adicional = FB - 933
Enganchar la pieza de cierre TBT en la pletina
> 234
10
⌀ 10 +0,1
10
⌀ 5,2
> FB/2 - 426
(a partir de FB 1250 mm)
15 1)
mín. 93 1)
Altura de la manilla G2 ≥ 300
Todas las medidas (en mm) e indicaciones para:
Ventanas de Aluminio
Euro-ranura en la hoja 15/20 mm
Cámara del herraje 21+1 mm
Ancho de pestaña 22 mm
S2 = G2 - 186
S2 = G2 - 198 (FBS-G)
> S4 = FH/2 - 245
Posición practicable
Posición abatible
Posición de cierre
⌀ 5,2
5,2
98
78
14,5
11,5
1) En la zona donde pasan las bisagras, es necesario quitar la junta de goma de la pestaña o bien fresar el perfil de la hoja si la distancia entre hoja y marco es inferior a 3,5 mm.
20
15
21+1
22
mín. 3,5 1)
S1 = G1 - 161
S1 = G1 - 210 (FBS-G)
> S5 = FB/2 - 207
Altura de la manilla G1 ≥ 250 (mín. FH/3)
FH (Alto de hoja)
FB (Ancho de hoja)

LM 4200-TBT/BS 3,5 A0172 *Medidas del marco*


> En el medio
> **Compás adicional**
103
Todos los textos marcados con > se refieren al ancho y alto de la hoja ≥ 1251 mm.
116
85 (FBS-G)
Ø 4,2
20
16,5
a partir de un peso de hoja de 70 kg
Todas las medidas (en mm) e indicaciones para:
Ventanas de Aluminio
Euro-ranura en la marco 10 hasta 14 mm
Cámara del herraje 21 +1 mm
Eje de ranura 10 mm
10
21 +1
mín. 17,5
Media libre del marco
3,3 hasta 4,3
3 hasta 3,5
1,5 hasta 2
5
10 hasta 14
> **Altura de la manilla G1** + 28
> **Altura de la manilla G1** + 75 (FBS-G)
84
> En el medio
19
> En el medio

°Informaciones importantes

- Observe las indicaciones de nuestra publicación "Herrajes oscilo-batientes para ventanas y balconeras".
- Para el herraje descrito en estas instrucciones son obligatorias las indicaciones del corte del perfil y el "Diagrama para determinar las dimensiones de hoja admisible" (ver parte inferior). En caso de variaciones en las medidas de ventanas y balconeras póngase en contacto con el servicio técnico-comercial de SIEGENIA-AUBI.
- Las piezas de las bisagras pueden romperse en caso de uso excesivo. Esto puede provocar la caída de la hoja del batiente causando graves daños. En caso de especiales circunstancias (p. ej.: colegios, guarderías, ...) que vayan a exigir un rendimiento elevado de los componentes de las bisagras, se deberán tomar medidas preventivas, como, por ejemplo, instalando un limitador de apertura LM con freno que acota el ángulo de la ventana o utilizando un bloqueador de hoja. En cualquier caso, no dude en consultar con su servicio técnico-comercial de SIEGENIA-AUBI.
- Las piezas de los herrajes descritas en estas instrucciones son de material de acero inoxidable o galvanizadas según normas DIN 50 961. No deben ser usados en ambientes con el aire cargado de componentes corrosivos.
- Utilizar **solamente** piezas de herrajes SIEGENIA-AUBI en todo el conjunto. En caso contrario se pueden provocar daños de los cuales no nos responsabilizamos.
- Montar las piezas de forma correcta siguiendo las instrucciones de la página 5 del LMes1099.
- El tratamiento de las superficies de las ventanas y balconeras deben hacerse **antes** del montaje de las piezas de los herrajes. Un tratamiento de las superficies despues puede limitar el funcionamiento de las piezas de los herrajes. En este caso no nos podemos hacer responsable.
- Sobre el acristalamiento, seguir las instrucciones del Gremio de Cristaleros.
- No utilice materiales ácidos para el montaje en obra, ya que pueden producir corrosión en el herraje.
- Mantengan las ranuras libres de residuos y suciedades - sobre todo restos de cemento o de productos de limpieza. Evite la influencia directa de humedad sobre el herraje y el contacto con detergentes.
- Si lo ve conveniente, puede poner el adhesivo con la información para el usuario (ref. 05083) en un lugar visible de la ventana o balconera.
- Entregar al cliente final los dos impresos:
  Instrucciones de mantenimiento Ref. 19820
- Manual de instrucciones Ref. 05768

Exclusión de garantía

Declinamos toda responsabilidad en el caso de mal funcionamiento o deterioro de los herrajes, así como de las ventanas y balconeras equipadas con los mismos, cuando estas disfunciones sean debidas a una falta de correcta información de lo solicitado o por no haberse respetado las instrucciones de montaje o por un uso incorrecto o forzado de los herrajes.

Diagrama para determinar las dimensiones de hoja admisible

Para un grosor del vidrio inferior a 12 mm, es admisible cualquier dimensión de hoja, que se mantenga en el campo de aplicación y no sobre pase la relación FB/FH (ancho/alto) de 1,5. Peso de la hoja máximo autorizado: 90 kg

Ejemplo (–··–):
Alto de hoja = 1800 mm
Grosor de cristal = 24 mm
Ancho de hoja autorizado = **830 mm**

Grosor del vidrio (mm)	*Peso del vidrio (kg/m^2)*
28	70
24	60
20	50
16	40
12	30